

proizvod: CALLIFOS 48 EC

stranica: 1 od 5

datum izdavanja: 22.03.2006

1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PROIZVOĐAČA

Naziv proizvoda: **CALLIFOS 48 EC**
 Proizvođač: Arysta Life Science S.A.S., Nogueres, Francuska
 Zastupnik: H.E.D. d.o.o. Zagreb, Jordanovac 133
 Uvoznik: AgroChem MAKS Zagreb, Sv. Mateja 106 a
 Tel/fax: 01 2346394
 Tel. za slučaj izvanrednog stanja: 01 2346394

2. SASTAV/PODACI O SASTOJcima

Kemikalija **Preparak**
 Kemijski naziv kemikalije/prepravka:
klorpirifos-etil (0,0-dietil-0-(3,5,6-triklor-2-piridil)-fosforotioat)..... 480 g/l
 CAS broj: 52918-63-5

3. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:



“ OTROV ”

Sredstvo za zaštitu bilja **CALLIFOS 48 EC** razvrstano je u **II skupinu otrova** uz oznake T „Otrov“ i N „Opasno za okoliš“

Oznake upozorenja (R):

R 10 zapaljivo

R 25 otrovno ako se proguta.

R 50/53 vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi

R 55 otrovno za životinje

R 57 otrovno za pčele

R 65 štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta

proizvod: CALLIFOS 48 EC

stranica: 2 od 5

datum izdavanja: 22.03.2006

4. MJERE PRVE POMOĆI

Mjere za pružanje prve pomoći:

U slučaju dodira s kožom: Kontaminiranu kožu dobro oprati vodom i sapunom.**Nakon kontakta s očima:** Isprati pod mlazom vode najmanje 15 minuta i odmah pozvati liječnika.**Ako je došlo do gutanja:** Ne izazivati povraćanje. Ako se radi o velikoj količini provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena. Odmah pozvati liječnika ili prevesti unesrećenog u najbližu zdravstvenu ustanovu.**Specifični antidot je atropin i oksimi,** liječenje je suportivno i simptomatsko.U slučaju otrovanja nazvati Centar za kontrolu otrovanja na tel. **01/23-48-342****5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA****Mediji za gašenje:**

Ukoliko se pojavi požar, gasi se suhim kemijskim prahom, spray-om ili ugljičnim dioksidom uz obveznu uporabu sredstava za zaštitu dišnih puteva (samostalni dišni uređaj s otvorenim ili zatvorenim krugom).

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**Osobne mjere opreza**

Osoba koja će ući ili se nalazi u kontaminiranoj prostoriji treba obući zaštitnu opremu (gumene čizme, zaštitno odijelo, zaštitne rukavice) i staviti zaštitnu polumasku sa smeđe –bijelim filterom označenim s A i P.

U slučaju da je nezaštićena osoba poprskana sredstvom treba odmah pristupiti dekontaminaciji prema uputama za pružanje prve pomoći.

Metode čišćenja : U slučaju prolijevanja manje količine preparata mehanički odstraniti. Postupiti prema uputi za upotrebi.**7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

Pročitati uputu za primjenu prije upotrebe.

Rukovanje:

Osigurati da primjenu preparata provode za to osposobljene osobe. Spriječiti ulazak otrova u organizam nošenjem zaštitne opreme. Posebno štititi kožu i sluznice od kontakta s koncentriranim sredstvom i izbjegavati udisanje kod primjene. Kod rada ne jesti, pušiti niti piti. Nakon rada kontaminiranu odjeću skinuti i dobro oprati izložene dijelove tijela vodom i sapunom.

Skladištenje:

Sredstvo čuvati u zatvorenoj originalnoj ambalaži, u posebnoj zaključanoj prostoriji na hladnom, suhom i dobro zračenom mjestu, odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Sredstvo čuvati izvan izvora paljenja, proizvod je zapaljiv. Skladište mora biti obilježeno prema Zakonu o opasnim kemikalijama.

proizvod: CALLIFOS 48 EC

stranica: 3 od 5

datum izdavanja: 22.03.2006

8. -- NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

- Tehničke mjere za smanjenje izloženosti: pridržavati se propisane upute za primjenu.
- Parametri nadzora: koristiti propisanu zaštitnu opremu.

Naziv opasne tvari	MDK najveća dopuštena koncentracija ppm	Biološke granične vrijednosti (toleranca)
<i>krpirifos-etil</i>	0,01 mg/kg/dan (ADI) (JMPR iz 1982) 0,05 mg/kg ADI (JMPR iz 1981)	

Osobna zaštita za vrijeme rada: pridržavati se osobne higijene. Nositi zaštitno odijelo, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Posebno štiti kožu i sluznice od kontakta s koncentriranim preparatom, izbjegavati udisanje kod primjene

Kod primjene ne piti, uzimati hranu niti pušiti .

Spriječiti dodir s kožom i očima.

Kod primjene ne udisati pare i maglu.

Ako dođe u dodir s kožom isprati s puno vode, odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Ostatke tvari i ambalažu odložiti kao opasan otpad.

Posebne higijenske mjere i oprez:

U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika

9. FIZIKALNO KEMIJSKA SVOJSTVA

- Oblik formulacije: tekuća koncentrat za emulziju (EC)
- Izgled: žuto smeđa tekućina
- pH vrijednost (5% emulzija): 5,2
- Plamište: 46 °C u zatvorenom aparatu
- 55 °C u otvorenom aparatu
- Točka gorenja: 57 °C
- Stabilnost emulzije u standardnoj tvrdoj vodi(CIPAK-D metoda): 0,3 ml izlučivanja-odlična
- Napetost površine 0,1 % em.: 5,9 mikro J/cm²

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

Stabilnost: proizvod je u normalnim uvjetima skladištenja stabilan najmanje 4 godine.

Namjena pripravka: CALLIFOS 48 EC se primjenjuje za suzbijanje brojnih štetnika folijarnom zaštitom i zaštitom preko tla.

folijarna zaštita;

➤ **u voćarstvu:** primjenom u koncentraciji 0,1- 0,15 %,

➤ **u ratarskim usjevima:**

u strnim žitaricama; primjenom u koncentraciji od 0,1-0,15 % ,odnosno u količini 2 l/ha i utrošak 40-60 l vode.

u šećernoj repi ; primjenom u koncentraciji 0,1-0,15 % odnosno u količini 2 l/ha

na duhanu ; primjenom u koncentraciji 0,15 %.

u krumpiru; u količini od 2 l/ha (200 ml na 1000 m²), odnosno u koncentraciji od 0,1-0,15 % .

tretiranje tla:

u ratarskim usjevima, krumpiru i povrću (izuzev mrkve i drugog korjenastog povrća, za suzbijanje ličinki zemljišnih štetnika; u količini 6-8 l/ha (60-80 ml na 100 m²), tretiranjem cijele površine ili 2-3 l /ha tretiranjem u trake, uz obveznu inkorporaciju.



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

proizvod: **CALLIFOS 48 EC**

stranica: 4 od 5

datum izdavanja: 22.03.2006

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

LD₅₀ (mg/kg)

Akutna toksičnost:		<i>klorpirifos-eti</i>	CALLIFOS 48 EC
oralno LD ₅₀	štakor kunić	150-200 1000-2000	< 500
dermalno LD ₅₀	štakor kunić	> 2000 mg/kg 2000	> 2000
inhalaciono LD ₅₀	štakor	0,2 mg/l	
iritacija kože	štakor	slabi iritans	nije iritans
iritacija oka	kunić štakor	slabi iritans	nije iritans
senzibilitacija	zamorče	negativno	

Kronična toksičnost: klorpirifos-.etil nema učinka na razini kolinesteraze u dozi od 0,1 mg/kg/dan kod štakora i pasa kroz 2 godine, a u dozama od 1 i 3 mg/kg/dan uzrokuje reverzibilnu inhibiciju kolinesteraze ali bez kliničkih manifestacija. Nisu nađeni karcinogeni učinci u ispitivanju na miševima u dozama od 0,5 ili 5 ili 15 ppm u hrani kroz 2 godine, niti na štakorima u dozama od 3 i 10 mg/kg/dan kroz 2 godine. Nisu utvrđeni štetni učinci na reprodukciju u dozi od 1 mg/kg/dan na štakorima kroz 3 generacije.

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

klorpirifos

LD ₅₀ za piliće za patke za pčele	oralna dermalno	32-102 mg/kg/dan 76,5 mg/kg 1,14 µg/pčeli
za pastve (96h) faktor biokoncentracije u ribama EC ₅₀ za Dafnije		0,003 mg/l 2,67
poluvrijeme raspada u tlu poluvrijeme u vodi kod pH 7 i 25 °C		60-120 dana 5-78 dana

13. POSTUPAK S OTPADOM

Spriječiti zagađenje okoliša, bunara, jezera, vodotoka i mora. Praznu ambalažu nikada ne koristiti za druge svrhe. Neupotrebjeno (neispravno) sredstvo i otpadnu ambalažu zbrinjava ovlaštena pravna osoba koja je ovlaštena od strane Ministarstva za zaštitu okoliša i prostornog uređenja. Detaljne informacije o ambalaži i njenom zbrinjavanju pročitati u Uputi za primjenu.



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

proizvod: **CALLIFOS 48 EC**

stranica: 4 od 5

datum izdavanja: 22.03.2006

14. PODACI O PRIJEVOZU

Kopneni: kopneni	6,1ADR/RID	klasa	točka
Pomorski:			

15. PODACI O PROPISIMA

Oznake na naljepnici:

Simboli: T „Otrov“ i N “Opasno za okoliš”

Oznake upozorenja (R):

R 10 zapaljivo

R 25 otrovno ako se proguta.

R 50/53 vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi,može dugotrajno štetno djelovati u vodi

R 55 otrovno za životinje

R 57 otrovno za pčele

R 65 može izazvati oštećenje pluća ako se proguta

Oznake obavijesti (S):

S 1 /2 čuvati pod ključem i izvan dohvata djece

S 13 čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane

S 16 čuvati odvojeno od izvora paljenja-zabranjeno pušenje

S 20/21 pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti

S 26 ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika

S 28 nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode

S 36/37/39 nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči-lice

S 45 u slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu)

S 60 ostatci tvari i ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad

S 61 izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa-sigurnosni listopad

S 62 ako se proguta ne izazivati povraćanje, hitno zatražiti pomoć liječnika i pokazati naljepnicu ili ovaj spremnik

16. OSTALI PODACI

Za izradu ovog Sigurnosno tehničkog lista korišteni su podaci :

Toksikološka ocjena Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada Zagreb

Rješenje Ministarstva zdravstva:

Klasa: UP/I-543-04/06-05/8; Ur.br.: 534-07-01/2-06-2 od 17.02.2006

Rješenje Ministarstva poljoprivrede i šumarstva Republike Hrvatske,

Klasa: UP/I-320-20/05-01/259; Ur.br.: 525-02-06-2 od 3.03.2006

Podaci iz The Pesticide Manual (12. izdanje)

Za AgroChem MAKS d.o.o. Zagreb
Ivana ing. Siber